Nilfisk ALTO
Why Compromise

American-Lincoln

TECHNOLOGY

3366XP
SPAZZATRICE/LAVAPAVIMENTI

For American-Lincoln MODELS 579-546CE, 579-548CE, 579-550CE, 579-551CE

Istruzioni d' uso

LEGGERE QUESTO MANUALE!

Questo manuale contiene informazioni importanti per l'uso e il funzionamento sicuro di questo veicolo. E' necessario leggere questo manuale prima di iniziare ad usare o eseguire qualsiasi servizio di manutenzione sul veicolo, per evitare lesioni all'utente o alle persone e danni al veicolo o ad altri oggetti. Prima di usare il veicolo si deve aver ricevuto un addestramento specifico sul suo funzionamento. Se per qualsiasi motivo quanto contenuto nel presente manuale non può essere compreso dall'utente, il contenuto dello stesso deve essere accuratamente spiegato.

Tutte le indicazioni di direzione contenute nel presente manuale sono viste dalla posizione dell'operatore posta sul retro del veicolo.

CE

SOMMARIO

Il presente manuale consentirà all'utente di ottenere le migliori prestazioni possibili dalla propria **Nilfisk-Alto 3366XP**. Prima di utilizzare l'apparecchio, si raccomanda di leggere integralmente e con attenzione quanto segue.

PARTI ED ASSISTENZA TECNICA

Eventuali riparazioni devono essere effettuate dagli assistenti Nilfisk-Alto, che utilizzeranno pezzi di ricambio ed accessori originali Nilfisk-Advance.

Per riparazioni od assistenza chiamare la ditta Nilfisk-Alto. Specificare il modello e il numero di serie della macchina per la quale si richiede assistenza.

TARGA

Il modello e il numero di serie della macchina acquistata sono indicati sulla targa della macchina. Questi dati sono richiesti al momento dell'ordinazione delle parti di ricambio. Per consultazioni future riportare nello spazio sottostante il modello e il numero di serie della macchina.

MODELLO____

NUMERO DI SERIE _______________________________________

DISIMBALLAGGIO DELLA MACCHINA

Alla consegna della macchina, si raccomanda di ispezionare attentamente il cartone di imballaggio e la macchina stessa per verificare che non siano danneggiati. Qualora vi siano danni evidenti, conservare il cartone di imballaggio in ogni sua parte, affinché possa essere ispezionato dallo spedizioniere che ha effettuato il trasporto. Per presentare eventuali reclami per danni causati durante il trasporto è necessario contattare **immediatamente** lo spedizioniere.

FIGURA 1

DATI DELLA MACCHINA

IL MODELLO 3366XP E' STATO SPEDITO COMPLETO; NON FARLO FUNZIONARE SE NON DOPO AVERE LETTO LE SEGUENTI ISTRUZIONI.

1. Togliere il veicolo dall'imballo, e toglierlo dalla slitta facendo attenzione, per evitare che si rompa.
2. Collegare e stringere i cavi della batteria.
3. Riempire il serbatoio con benzina NORMALE o gasolio.

⚠ ATTENZIONE

Non riempire mai il serbatoio mentre il motore sta girando. Assicurarsi che il contenitore della benzina e la spazzatrice siano elettricamente connessi prima di versare la benzina. Questo si può fare facilmente con un filo elettrico isolato fissato permanentemente al contenitore da una parte e con una pinza per batterie dall'altra.

4. Controllare il livello dell'olio nella coppa. Sebbene il motore venga correttamente lubrificato in fabbrica, eseguire uncontrollo prima di avviare il motore. Non è necessario alcun olio speciale per il rodaggio, ed il numero di ore di funzionamento consigliato prima del primo cambio di olio è quello normale. Vedere le schede Manutenzione.
5. Controllare il livello del liquido refrigerante nel radiatore. In fabbrica viene addizionato con antigelo permanente per proteggere fino a -37°C (-35F). Per mantenere questo grado di protezione, aggiungere sempre acqua ed antigelo in parti uguali.
6. Controllare il livello dell'olio nel serbatoio del sistema oleodinamico posto al centro della macchina accanto al motore. Il serbatoio è pieno se nel vetro a vista si può vedere olio quando la cassetta è in posizione abbassata "DOWN". Se è necessario olio, aggiungere SOLO FLUIDO IDRAULICO, fluido per trasmissioni automatiche FORD tipo «F» ATF

NOTA

Dopo le prime 50 ore di utilizzo, è necessario effettuare un controllo per garantire buone prestazioni in futuro e un uso senza problemi. Vedere Manutenzione.

SIMBOLI

Nilfisk-Advance utilizza i simboli sotto riportati per segnalare tutte le situazioni di potenziale pericolo. Si raccomanda di leggere attentamente queste informazioni e di adottare ogni misura necessaria per proteggere il personale e la proprietà.

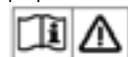
PERICOLO!

Serve a segnalare rischi immediati che possono condurre a lesioni gravi o alla morte.

AVVERTENZA!

Serve ad attirare l'attenzione su una situazione che può condurre a lesioni personali gravi.

ATTENZIONE!

Serve a richiamare l'attenzione su una situazione che può condurre a lesioni personali di minore entità, oppure a danni all'apparecchio o ad altre proprietà.

Leggere tutte le istruzioni prima dell'uso.

ISTRUZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA

Sono riportate di seguito altre avvertenze e segnalazioni specifiche di pericolo, allo scopo di prevenire potenziali rischi di danni alla macchina o di lesioni alle persone.

AVVERTENZA!

- La macchina deve essere usata solo da persone autorizzate ed adeguatamente addestrate.
- Mentre si guida la macchina su rampe o piani inclinati, evitare arresti improvvisi qualora si stia trasportando del carico. Evitare svolte brusche e improvvise. Utilizzare la bassa velocità qualora si guidi in discesa. Pulire solamente durante la guida in salita sulla rampa.
- Per evitare spruzzi di olio idraulico e possibili conseguenti lesioni, quando si sta lavorando sul sistema idraulico o nelle vicinanze, indossare sempre un abbigliamento adeguato e protezioni per gli occhi.
- Girare la chiave di accensione in posizione di Spento (O) e scollegare le batterie prima di qualsiasi intervento sui componenti elettrici.
- Non lavorare mai sotto la macchina senza aver predisposto dei supporti o dei blocchi di sicurezza che sostengano la macchina stessa.
- Non spargere detergenti infiammabili, non mettere in funzione la macchina sopra o vicino a questi detergenti, né azionarla in aree in cui siano presenti sostanze esplosive.
- Evitare di pulire la macchina con strumenti di lavaggio a pressione.
- La macchina emette gas di scarico (monossido di carbonio) che possono causare danni gravi o essere mortali. Pertanto assicurarsi sempre che l'ambiente in cui si utilizza la macchina sia adeguatamente ventilato.
- Non svuotare la cassetta dei detriti in una fossa o in un bacino aperto, né quando si è sopra una rampa. La macchina deve essere in posizione orizzontale.
- Far funzionare unicamente se i coperchi, i portelli e i pannelli di accesso sono bene chiusi.
- Non viaggiare mai con la cassetta detriti in posizione verticale.
- Evitare ostacoli, in particolare quelli sopra la testa.
- Non portare passeggeri sulla macchina.
- Comunicare danni o guasti immediatamente a chi di dovere. Non utilizzare la macchina fino a che le riparazioni non sono state completate.
- Le operazioni di manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite unicamente da personale autorizzato.
- Non premere ma l'interruttore sul braccio di sollevamento sinistro quando la cassetta è sollevata.
- Per Mantenere La Stabilità Del Veicolo Durante L'uso Normale, La Protezione Superiore, I Contrappesi, Il Paraurti Posteriore E Tutti I Dispositivi Simili Installati Dal Produttore Come Equipaggiamento Originale, Non Devono Essere Rimossi. Se Per Qualsiasi Ragione È Necessario Toglierli Per Riparazioni O La Manutenzione, Questi Devono Essere Reinstallati Prima Di Immettere Il Veicolo Nuovamente In Operazione.
- Il Gruppo Ruote Può Esplodere Causando Incidenti Che Possono Provocare Anche La Morte Di Persone. Il Gruppo Ruote Deve Essere Sempre Tenuto In Perfetto Stato Di Manutenzione Da Personale Espressamente Addestrato E Qualificato Ai Sensi Delle Normative Vigenti .
- Non Gonfiare I Pneumatici Che Sono Stati Usati Forati O Senza Aria. I Pneumatici Possono Scoppiare Provocando Incidenti Che Possono Provocare Anche La Morte.

ATTENZIONE!

- La presente macchina non è approvata per l'utilizzo su strade e vie pubbliche.
- Questa macchina non è idonea a raccogliere polveri pericolose.
- Quando la macchina è in funzione, accertarsi che possa causare pericoli ad altre persone, in particolare ai bambini.
- Prima di eseguire qualsiasi tipo d'intervento di manutenzione, leggere attentamente tutte le istruzioni relative all'intervento da effettuare.
- Non lasciare la macchina incustodita senza aver prima girato la chiave di accensione in posizione di Spento (O), aver tolto la chiave e azionato il freno di stazionamento.
- Girare la chiave di accensione in posizione di Spento (O) prima di cambiare le spazzole e prima di aprire qualsiasi pannello di accesso.
- Adottare tutte le precauzioni possibili per impedire che capelli, gioielli o capi di abbigliamento larghi possano impigliarsi nelle parti in movimento.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

FUNZIONAMENTO DEI COMANDI E DEGLI STRUMENTI

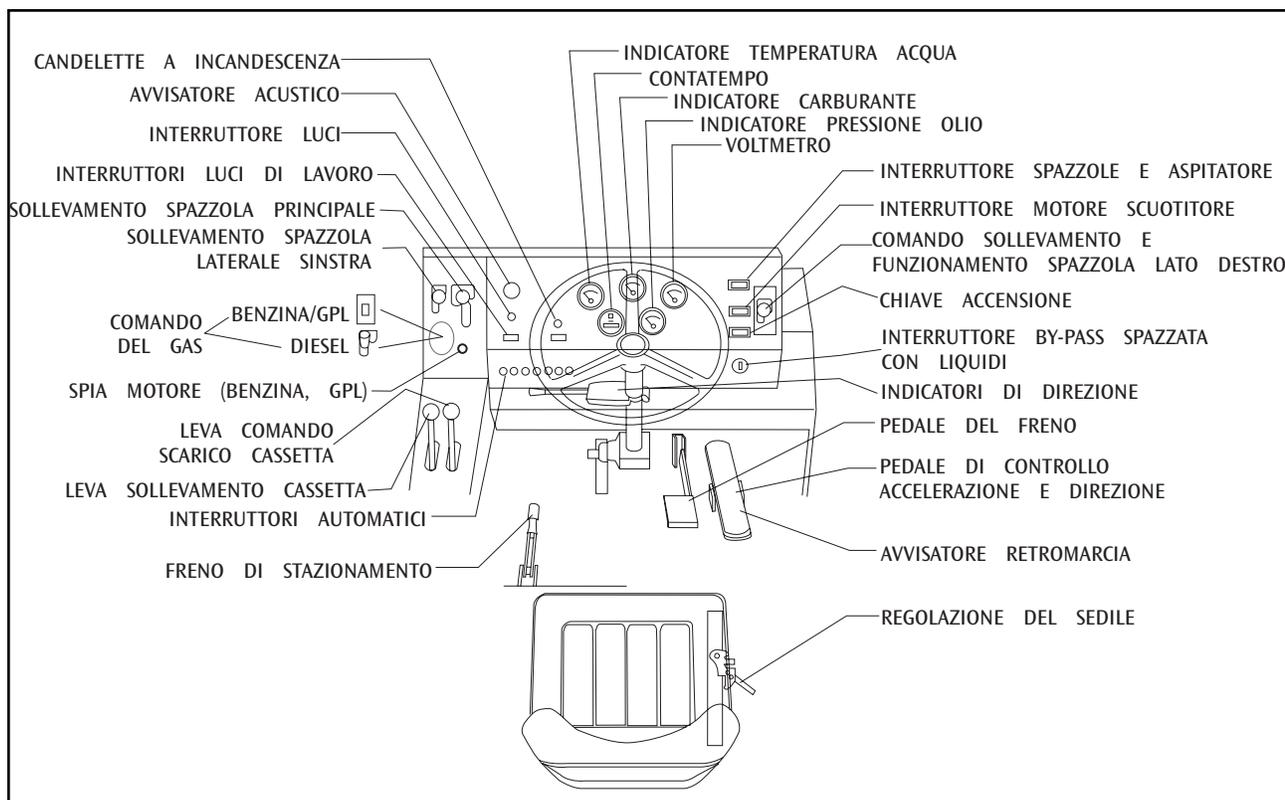



FIGURA 2

INDICATORE TEMPERATURA ACQUA Vedi figura 2
L'indicatore temperatura acqua si trova sul cruscotto alla sinistra dell'indicatore del carburante. L'indicatore viene attivato da una sonda nel motore. Visualizza la temperatura del liquido di raffreddamento del motore in gradi Fahrenheit.

CONTATEMPO Vedi figura 2
Il contatempo si trova sul cruscotto alla sinistra dell'indicatore di pressione olio sul cruscotto. Questo contatore si attiva quando l'interruttore a chiave si trova in posizione «IGN/ON», ed indica il reale tempo di utilizzo della macchina. Viene utilizzato per indicare quando è necessario effettuare manutenzione alla macchina.

INDICATORE CARBURANTE Vedi figura 2
L'indicatore carburante si trova fra l'indicatore di temperatura acqua e il voltmetro sul cruscotto. Indica il livello del carburante contenuto nel serbatoio.

INDICATORE PRESSIONE OLIO Vedi figura 2
L'indicatore della pressione dell'olio si trova sulla consolle alla destra del contatempo. Lo strumento è meccanico ed è attivato da una sonda nel motore. Visualizza la pressione dell'olio motore in PSI.

VOLTMETRO Vedi figura 2
Il voltmetro si trova sul cruscotto alla sinistra dell'indicatore carburante. Indica la carica della batteria. Quando la chiave è inserita in posizione "ACCESSORI" l'indicatore indicherà 12 volt circa. Mentre il motore è in moto l'indicatore deve indicare da 13,5 a 14 volt, indicando che l'alternatore sta funzionando correttamente.

INTERRUTTORE SPAZZOLE E ASPIRATORE Vedi figura 2

L'interruttore spazzole e aspiratore si trova alla sinistra della leva spazzole del lato destro . Questo interruttore serve per alimentare le spazzole e il sistema di aspirazione. E un interruttore a due posizioni (Acceso – Spento).

INTERRUTTORE MOTORE SCUOTITORE Vedi figura 2

L'interruttore dello scuotitore del filtro si trova sul cruscotto sotto l'interruttore spazzole e aspiratore. Esso è un interruttore temporaneo che attiva i motori dello scuotitore del filtro. Tenere premuto per 20-30 secondi per attivare il motore. La ventola e le spazzole si fermano quando lo scuotitore del filtro è attivato. Lo scuotitore del filtro funziona unicamente con la cassetta dei detriti in posizione "SWEEP" (spazzata) . Se il veicolo è equipaggiato con il sistema opzionale di Controllo polveri CPC l'interruttore non è presente.

INTERRUTTORE MOTORE SCUOTITORE CON TEMPORIZZATORE (OPZIONALE) Vedi figura 2

L'interruttore del motore dello scuotitore si trova sotto l'interruttore della spazzola e aspiratore. E' un interruttore momentaneo che attiva lo scuotitore per 20 –30 secondi dopo che è stato premuto. Quando i motori dello scuotitore sono stati attivati, si spengono le spazzole e l'aspiratore. I motori dell'aspiratore funzionano solo quando la cassetta dei detriti è in posizione "SWEEP".

INDICATORE A VISTA LIVELLO SERBATOIO SISTEMA OLEODINAMICO Vedi figura 3

L'indicatore a vista si trova al lato del serbatoio del sistema oleodinamico. L'indicatore a vista indica il livello di fluido presente nel serbatoio. Il livello deve essere visibile nell'indicatore a vista quando la cassetta dei detriti è in posizione abbassata. Se il vetro indica totalmente pieno, c'è troppo olio nel serbatoio.

FIGURA 3

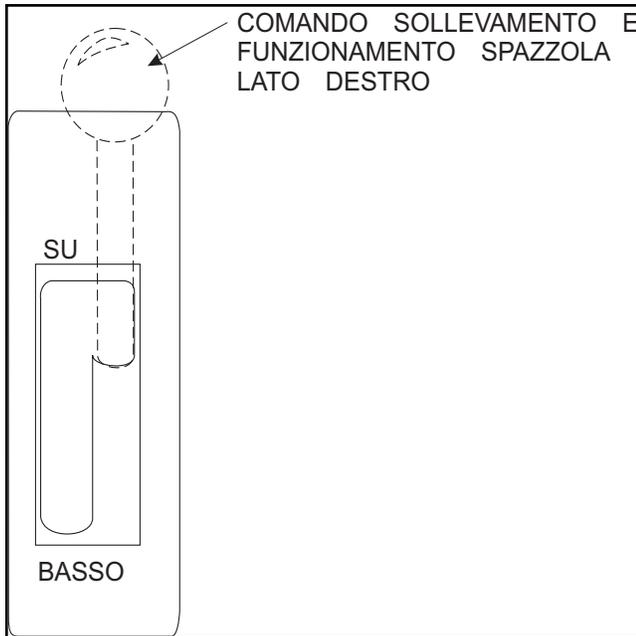



FIGURA 4

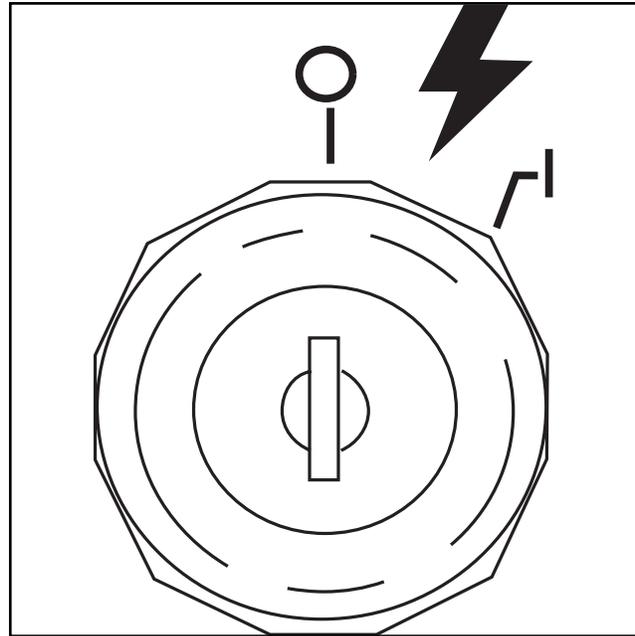



FIGURA 5

COMANDO SOLLEVAMENTO E FUNZIONAMENTO SPAZZOLA LATO DESTRO Vedi figura 4

Il comando di sollevamento e funzionamento della spazzola lato destro si trova sul lato destro del cruscotto. Per sollevare e fermare la spazzola laterale, impugnare la leva e spingerla sulla tacca di blocco marcata “UP”. Per abbassare la leva, impugnarla, spingerla verso l’alto e a sinistra, allontanandola dalla tacca di blocco. La spazzola inizierà a ruotare automaticamente mentre viene abbassata. Per azionare le spazzole laterali, portare la leva sollevamento/spazzole laterali in avanti, in posizione “ON” (Vedi figura 9).

CHIAVE ACCENSIONE Vedi figura 5

La chiave di accensione si trova alla destra dello sterzo sul cruscotto, ed è a quattro posizioni.

1. La posizione “OFF” spegne il motore . In posizione “OFF” restano funzionanti i seguenti elementi: avvisatore acustico, scuotitore del filtro, motori, luci opzionali.
2. La chiave girata in posizione “IGN/ON” consente l’attivazione di tutti i seguenti componenti (ma NON l’accensione del motore):
    a. Avvisatore acustico
    b. Opzioni di illuminazione
    c. Indicatori di direzione
    d. Indicatori del pannello strumenti
3. Girando la chiave in posizione «START» (AVVIO) il motore partirà. Questa posizione è momentanea. La chiave tornerà automaticamente in posizione «IGN/ON» (ACCENSIONE) quando verrà lasciata.

INTERRUTTORE BY-PASS SPAZZATA CON LIQUIDI - (OPZIONALE) Vedi figura 2

L’interruttore di by-pass per spazzata con liquidi, si trova alla destra dello sterzo sotto l’interruttore del motore dello scuotitore. L’interruttore attivato, spegne il motore dell’aspiratore. In questa maniera il filtro non sarà danneggiato dalla raccolta d’acqua durante la pulizia.

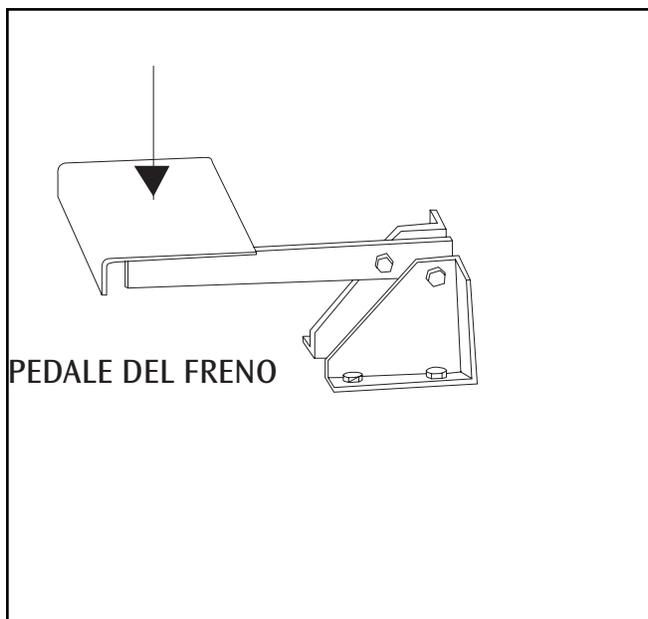



FIGURA 6

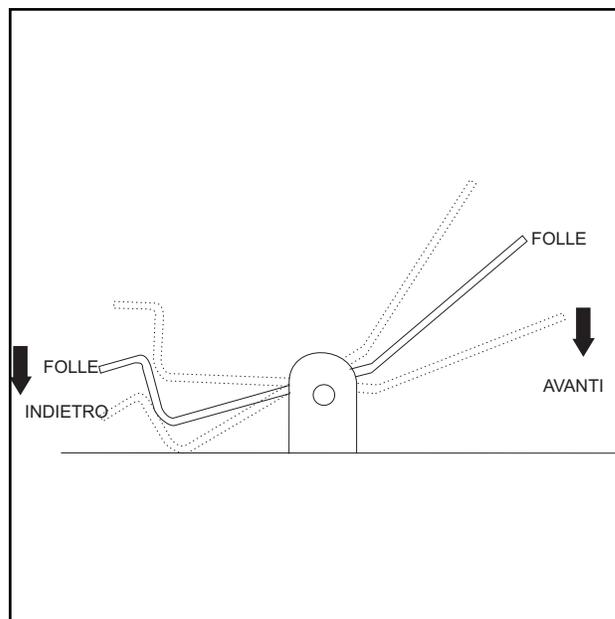



FIGURA 7

INDICATORI DI DIREZIONE (OPZIONALE) Vedi figura 2
L'indicatore di direzione opzionale si trova sul piantone dello sterzo e funziona come quello di un'automobile; in avanti accende la freccia di destra e all'indietro accende la freccia di sinistra. Per attivare le quattro frecce di sicurezza, tirare la leva all'indietro.

PEDALE DEL FRENO Vedi figura 6
Il pedale del freno si trova sul pavimento dell'abitacolo alla destra del piantone dello sterzo. Il freno funziona sulle ruote anteriori per mezzo di un comando meccanico.

PEDALE DI CONTROLLO ACCELERAZIONE E DIREZIONE Vedi figura 7
Il pedale acceleratore e di controllo della direzione si trova sul pavimento del compartimento dell'operatore, alla destra del pedale del freno. Questo pedale controlla la direzione della macchina e la velocità di avanzamento.

1. Premere sulla parte superiore del pedale. La macchina si muoverà in avanti.
2. Aumentare la pressione per aumentare la velocità.
3. Premere sulla parte inferiore del pedale. La macchina si muoverà in retromarcia.
4. Aumentare la pressione per aumentare la velocità in retromarcia.
5. Per fermare la macchina, premere leggermente sulla parte opposta del pedale acceleratore e di controllo della direzione. Se la macchina si sta muovendo in avanti, premere leggermente sulla parte inferiore del pedale. Se la macchina si sta muovendo in retromarcia, premere leggermente sulla parte superiore del pedale.

AVVISATORE RETROMARCIA (OPZIONALE) Vedi figura 2
Un interruttore che si trova sotto la parte inferiore del pedale acceleratore e di controllo della direzione controlla l'allarme della retromarcia. Questo emette un suono ben udibile quando la macchina si muove in retromarcia.

REGOLAZIONE DEL SEDILE Vedi figura 2
Questa leva si trova sulla parte destra del sedile, e permette di regolarlo in avanti o indietro.

FUNZIONAMENTO DEI COMANDI E DEGLI STRUMENTI

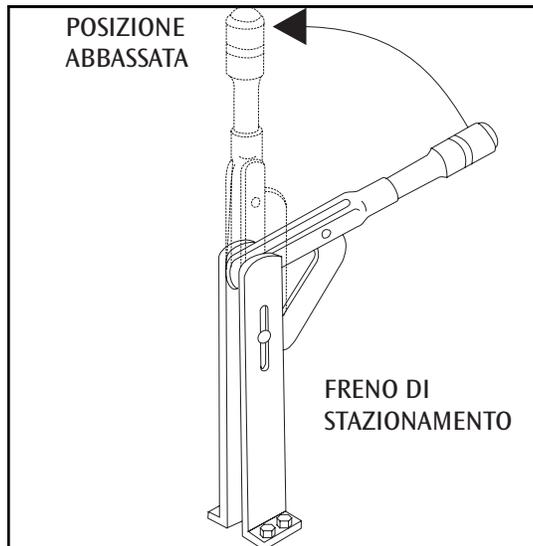



FIGURA 8

FRENO DI STAZIONAMENTO Vedi figura 8
La leva del freno di stazionamento si trova sul lato sinistro del pavimento del compartimento dell'operatore. Quando questa leva viene sollevata, blocca il pedale del freno in posizione abbassata.

INTERRUTTORI AUTOMATICI Vedi figura 2 / 8a
Gli interruttori automatici si trovano alla sinistra del volante. Se un interruttore salta, ciò indica che esiste un problema elettrico da risolvere prima di resettare l'interruttore.

Ci possono essere fino a sette interruttori automatici, che controllano i seguenti circuiti, indicati iniziando dal numero 1 sulla sinistra:

CB-1 = Motori dello scuotitore del filtro
CB-2 = Avvisatore acustico
CB-3 = Relè dello starter
CB-4 = Accensione
CB-5 = Accessori
CB-6 = Avvio
CB-7 = Accessori opzionali
CB-8 = Accessori opzionali abitacolo

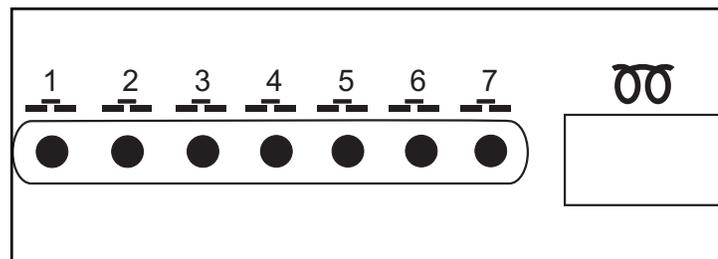



FIGURA 8a

CANDELA DI PRERISCALDAMENTO - DIESEL (Ved. Figura 8a)

ATTENZIONE
Quando si avvia un motore diesel, assolutamente non vanno usati fluidi per facilitare l'accensione del motore insieme alle candele a incandescenza.

Per l'uso delle candelette, utilizzare la seguente procedura.
1. Prima di avviare il motorino di accensione, premere il pulsante «GLOW PLUG» (CANDELETTE) per 20-30 secondi.
2. Tenendo premuto il pulsante «GLOW PLUG» (CANDELETTE), attivare il motorino di avviamento fino a che il motore non parte.
3. Continuare a premere il pulsante «GLOW PLUG» (CANDELETTE) per alcuni secondi dopo l'avviamento del motorefino a che questo non gira uniformemente.
4. Se il motore non parte, spegnere il motorino di avviamento e tenere premuto il pulsante «GLOW PLUG(CANDELETTE) per altri 10-15 secondi. Tenere in tal caso le candelette accese mentre si avvia il motore e per alcuni secondi dopo che abbia iniziato a girare regolarmente.

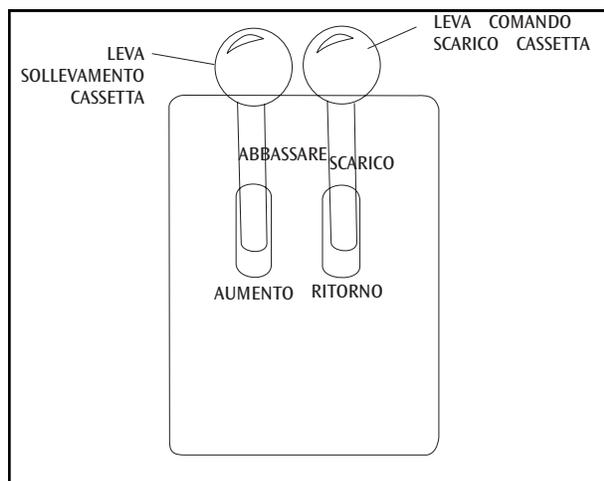



FIGURA 9

LEVA SOLLEVAMENTO CASSETTA/SPAZZOLA LATERALE (Vedi figura 9)
La leva di sollevamento cassetta/Spazzola laterale, si trova alla sinistra dell'abitacolo. E' un comando a tre posizioni che controlla il sollevamento della cassetta, della spazzola laterale e di quella opzionale sinistra.

NOTA
La leva di sollevamento cassetta non funziona se la casetta non è stata ruotata per liberare il corpo della spazzatrice.

La leva è caricata a molla dalla posizione posteriore. La posizione centrale spegne la spazzola laterale (o le spazzole) ed è la posizione da usare quando si scarica la cassetta. La leva aziona gli strumenti in posizione avanti; portarla in tale posizione quando si spazzola o per abbassare la cassetta dei detriti quando questi vengono scaricati. Portare la leva nuovamente in posizione "RAISE" quando si scaricano i detriti, e rilasciarla quando ha raggiunto la altezza desiderata. La leva quindi tornerà in posizione centrale "HOLD".

LEVA COMANDO SCARICO CASSETTA (Vedi figura 9)
La leva comando scarico cassetta si trova alla sinistra dell'abitacolo. E' un comando a due posizioni che permette il funzionamento del sistema di scarico detriti. La leva è caricata a molla sulla posizione centrale, che ferma la rotazione della cassetta. Per far ruotare la cassetta, portare la leva e tenerla in avanti alla posizione di scarico. Rilasciare la leva quando la cassetta raggiunge la posizione desiderata. Per riportare la cassetta in posizione dopo lo scarico, portare la leva indietro in posizione di ritorno "RETURN". La cassetta ruoterà in direzione opposta e si abbasserà in posizione. Lasciare la leva dopo che la cassetta è correttamente alloggiata nel corpo della spazzatrice .

Non spegnere mai il motore con la cassetta nella posizione sollevata.

COMANDO DEL GAS (Vedi figura 10 / 10a)
Il comando del gas è situato sulla console di sinistra. Le macchine a benzina e GPL hanno un interruttore del comando del gas. Le versioni diesel sono dotate di una leva. Entrambe hanno tre posizioni di velocità – Folle, 1 e 2. Per operare il motore diesel, tirare la leva verso l'alto e quindi verso la destra alla tacca di bloccaggio desiderata. Per mettere in folle, spingere la leva verso l'alto e a sinistra (lontano da entrambe le tacce di bloccaggio). Abbassare la leva verso il basso, fino a quando si appoggia al fondo della feritoia. L'interruttore per le versioni a benzina/GPL, ha tre posizioni; la posizione inferiore è folle, la posizione superiore è velocità di rotazione massima (2.450 giri/min senza carico), la posizione intermedia è velocità media (2.050 giri/min. "senza carico"). I giri/min. "sotto carico" (spazzole e/o dischi rotanti e/o sistema di controllo delle polveri inseriti) e "senza carico" (spazzole e/o dischi e/o controllo polveri disinseriti), sono gli stessi per macchine a benzina o GPL. Con i motori diesel c'è un leggero calo tra "Sotto carico" e "Senza carico". Riportare sempre la leva del gas in posizione folle prima di girare la chiave per spegnere il motore.

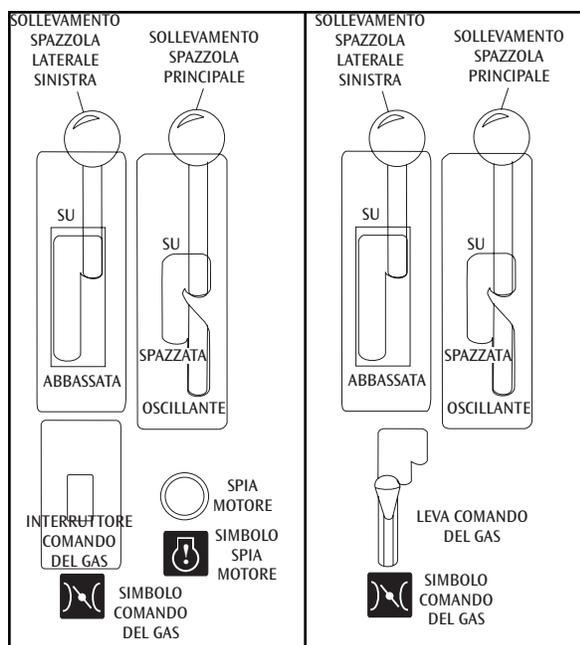



FIGURA 10 FIGURA 10a

MACCHINA			GIRI/MIN.	
			FOLLE	"SENZA CARICO"
SPAZZATRICE/ LAVAPAVIMENTI (1 ad una velocità)	Gas/LPG		950	2050
	Diesel		950	2150
SPAZZATRICE (2 livelli di velocità)	Gas/LPG	1st	950	2050
		2nd	950	2450
	Diesel	1st	950	2150
		2nd	950	2550

FUNZIONAMENTO DEI COMANDI E DEGLI STRUMENTI

SPIA MOTORE (Solo Benzina e GPL) (Vedi figura 10a)
La spia del motore si trova sul lato sinistro della consolle. Se la spia si accende, indica che c'è un problema nel motore. Azionare l'interruttore che si trova sulla staffa del filtro aria o vicino ad essa nel vano motore, e contare il numero di volte che la spia lampeggia, e quindi andare alla pagina "Controllo codici spia motore" alla fine del presente capitolo per determinare qual è il problema. Per le istruzioni relative alla modalità di diagnosi del problema, consultare il manuale di manutenzione del motore GM alla sezione 7.

COMANDO SOLLEVAMENTO E FUNZIONAMENTO SPAZZOLA LATERALE SINISTRA (OPZIONALE) - (Vedi figura 10)
Il comando di sollevamento della spazzola sinistra si trova sul lato sinistro del cruscotto. Per sollevare e fermare la spazzola laterale, impugnare la leva e portarla sulla tacca marcata "UP". Per abbassare la spazzola laterale, impugnare la leva e portarla in alto sulla destra, lontano dalla tacca di blocco. Lasciare abbassare la leva fino che arriva al segno "DOWN". Per azionare le spazzole, portare la leva in avanti in posizione "ON".

SOLLEVAMENTO SPAZZOLA PRINCIPALE (Vedi figura 10)
Il controllo principale di sollevamento della spazzola si trova sulla sinistra del sedile del guidatore. Per abbassare la spazzola principale, afferrare la leva e tirarla in alto e a sinistra fino a sganciarla dalla tacca. Muovere la leva in basso fino alla prima o alla seconda tacca nella fessura. La prima tacca, «SWEEP» (SPAZZATA) , è indicata per una spazzata normale (da 5 ad 8 centimetri di larghezza). La seconda tacca, «FLOAT» (OSCILLANTE), è indicata per una spazzata forte (da 10 a 13 centimetri di larghezza). Per sollevare la spazzola principale, tirare la leva in alto e farla scivolare nella tacca di blocco in posizione UP. E' possibile utilizzare la spazzola principale in una delle due posizione «SWEEP» (SPAZZATA) o «FLOAT» (OSCILLANTE). Comunque, normalmente si dovrebbe utilizzare la posizione «SWEEP» (SPAZZATA) , anche per prolungare la vita della spazzola. La posizione «FLOAT» (OSCILLANTE) dovrebbe essere utilizzata sono quando si devono spazzare aree estremamente irregolari.

INTERRUTTORI LUCI DI LAVORO - (OPZIONALE)
L'interruttore per le luci di lavoro, si trova sotto l'interruttore luci sul lato sinistro dello sterzo, e permette all'operatore di accendere la luce di lavoro posteriore quando i fari sono accesi.

INTERRUTTORE LUCI - (OPZIONALE)
L'interruttore luci si trova sotto l'avvisatore acustico al lato sinistro dello sterzo, e aziona diverse opzioni che sono disponibili per tale macchina, come:

* Fari
* Luci di posizione
* Luci spazzola laterale
* Luci cruscotto

Tutti gli strumenti, ad eccezione del contatempo, possono avere una luce interna opzionale.

AVVISATORE ACUSTICO
Il clacson si trova a sinistra del piantone di guida. Il clacson è sempre attivo. Premere il pulsante per far suonare il clacson

CABINA - (OPZIONALE) – NON MOSTRATA
La cabina è adatta per proteggere l'utente dalle intemperie, insieme a diverse opzioni previste per questa cabina:

* Riscaldatore
* Tergicristalli
* Sbrinatore
* Luce interna pressurizzatore

Questi elementi hanno i comandi sulla cabina.

ARRESTO PER BASSA PRESSIONE DELL'OLIO
La macchina è dotata di un circuito di protezione che blocca il motore quando la pressione dell'olio scende eccessivamente. Aggiungere olio finché questo non raggiunge il giusto livello.

NOTA
Prima di avviare il motore, eseguire i seguenti controlli:

CONTROLLI PRELIMINARI

1. Se necessario, pulire l’elemento del filtro dell’aria del motore
2. Controllare il livello dell’olio motore.
3. Controllare il livello del liquido di raffreddamento al radiatore.
4. Controllare il livello del fluido del sistema oleodinamico.
5. Controllare il livello del carburante.
6. Controllare che non ci siano perdite nel sistema.
7. Controllare che i freni e tutti i comandi funzionino bene.
8. Controllare le spazzole.

PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE

1. Innestare il freno di stazionamento
2. Accertarsi che tutti i controlli siano in posizione «Spento»

COME AVVIARE IL MOTORE

1. Accertarsi che il pedale acceleratore e di controllo della direzione sia in folle.
2. Girare la chiave in posizione «ON» (ACCESO) e rilasciare.
3. Se il motore non parte usando la procedura sopra descritta, fare riferimento alla Sezione Motore del manuale.

NOTA
Qualora la macchina sia stata lasciata a temperature sotto lo zero, far girare il motore a metà regime con la macchina ferma per 5-10 minuti per scaldare il motore e l’olio del sistema oleodinamico.

CONTROLLI POST-AVVIAMENTO (Motore acceso)

1. Ispezionare la spazzola cilindrica principale e laterale verificando che non siano presenti detriti che possano impedirne la rotazione e la pulizia.

NOTA: Indossare sempre una protezione per le mani quando si rimuovono detriti dalle spazzole cilindriche e/o dalle altre spazzole.

2. Ispezionare i raschiatoi di gomma alla ricerca di eventuali segni di danneggiamento verificando che aderiscano al pavimento.

COME FAR FUNZIONARE LA SPAZZATRICE

1. Assicurarsi che il freno di parcheggio sia rilasciato.
2. Abbassare la spazzola principale e quella laterale sul pavimento (il comando della spazzola laterale può essere o in posizione “FLOAT” o in posizione “SWEEP” (Vedi figura 10).
3. Accendere l’interruttore dell’aspiratore.
4. Portare l’acceleratore a mano in posizione “UP”. (Il motore deve essere sempre fatto funzionare al massimo della velocità regolata mentre si spazza per ottenere le migliori prestazioni di spazzata e di controllo polveri).
5. Spingere in avanti sul pedale direzionale per mettere in moto il veicolo.
6. Variare la pressione sul pedale per ottenere la velocità desiderata.

COME FERMARE LA SPAZZATRICE

1. Lasciar tornare il pedale di controllo della direzione in folle (posizione centrale). (Il pedale torna automaticamente in posizione folle quando viene lasciato dal piede). NORMALMENTE, PREMERE IL PEDALE DI CONTROLLO DELLA DIREZIONE CON IL TALLONE PER ANDARE IN FOLLE.
2. Premere il pedale del freno.
3. Spegnere l’aspiratore spazzole.
4. Portare i comandi spazzole (laterali e principale) in posizione “UP”.
5. Spingere il comando acceleratore a mano. Portare la chiave di accensione in posizione “OFF”.
6. Inserire il freno di stazionamento .

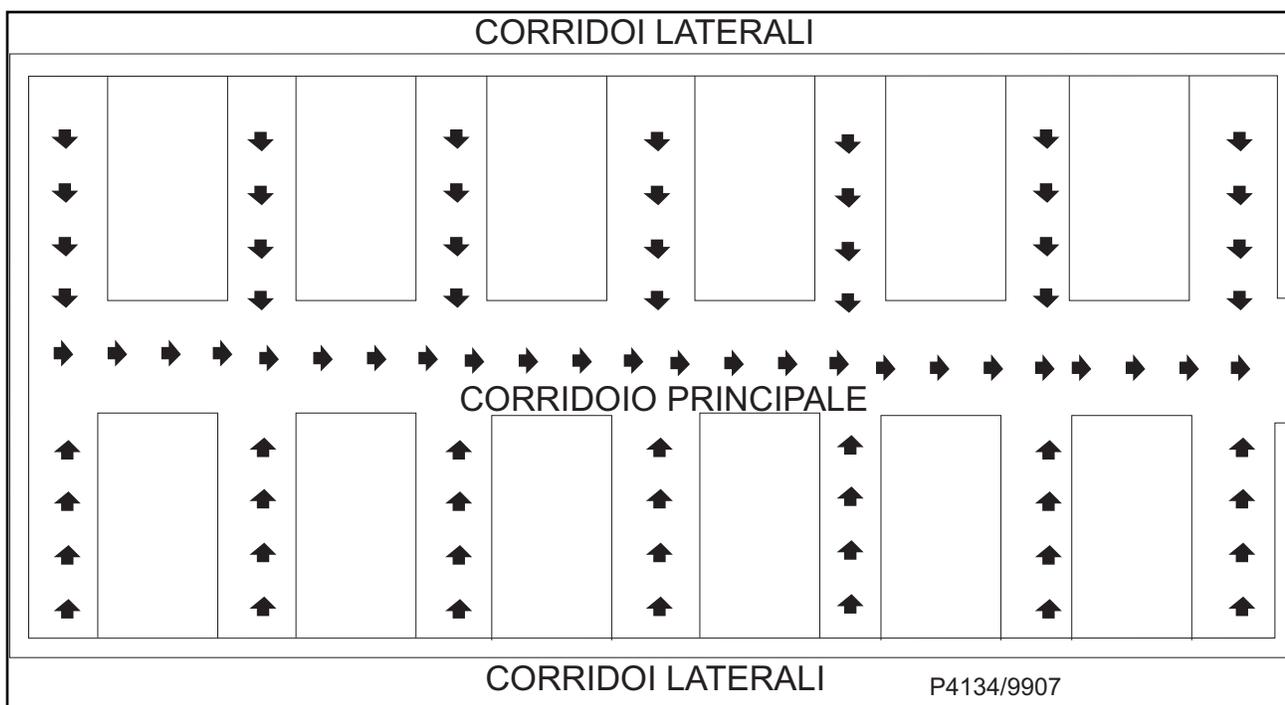



FIGURA 11

AVVERTENZA

Non ruotare bruscamente il volante quando la macchina è in movimento. La spazzatrice è estremamente sensibile ai movimenti del volante. Non compiere curve improvvise.

Procedere alla pulizia in direzione rettilinea. Non urtare i montanti. Non strisciare i lati della macchina.

Quando la macchina è in movimento, non premere fino in fondo il pedale di controllo della direzione/velocità. Equivale ad una partenza a velocità "elevata" e può causare danni al motore e al sistema di azionamento.

1. Pianificare in anticipo le operazioni di spazzatura. Cercare di predisporre percorsi lunghi che riducano al minimo arresti e partenze. Spazzare i detriti partendo dai corridoi stretti in direzione del corridoio principale. Completare un intero pavimento o una sezione per volta.
2. Prima di spazzare, raccogliere i detriti più grandi.
3. Lasciare una sovrapposizione di alcuni pollici tra le passate di spazzatura e pulizia. In questo modo non si lasceranno zone sporche.
4. Non ruotare il volante in modo troppo brusco quando la macchina è in movimento. La macchina è molto sensibile ai movimenti del volante, per cui evitare curve improvvise.
5. Cercare di seguire un percorso il più rettilineo possibile. Evitare di urtare i montanti o di strisciare i lati della macchina.
6. Quando si avvia la macchina, non premere fino in fondo il pedale di controllo della direzione troppo velocemente. Equivale ad una partenza a velocità "ELEVATA" con possibilità di causare inutili danni al motore e al sistema di azionamento.
7. Attendere sempre che la macchina si riscaldi prima di utilizzarla in condizioni di basse temperature.
8. Capovolgere periodicamente l'estremità pulente (principale) della spazzola onde evitare che le setole si "pieghino" in una direzione.

NOTA

Sostituire la spazzola pulente cilindrica quando le setole sono usurate a una lunghezza di 8 cm (3 pollici). Sostituire le spazzole a disco quando le setole sono usurate a una lunghezza di 1,3 cm (1/2 pollice). Sostituire i gommini del raschiatoio quando tutti i bordi utilizzabili appaiono consunti dall'usura e quindi compromettono l'azione di pulitura.

NOTA

Dopo essersi fermati, eseguire i seguenti controlli di fine lavoro.

CONTROLLI SUCCESSIVI ALL’USO

1. Pulire la cassetta dei detriti.
2. Controllare se le spazzole sono danneggiate o usurate.
3. Controllare l’usura delle alette, la loro regolazione e il loro stato.
4. Riempire il serbatoio carburante.

ATTENZIONE

Non confondere il serbatoio carburante, che si trova dietro al sedile del conducente, con il serbatoio dell’olio del sistema oleodinamico.

5. Controllare che non vi siano perdite.

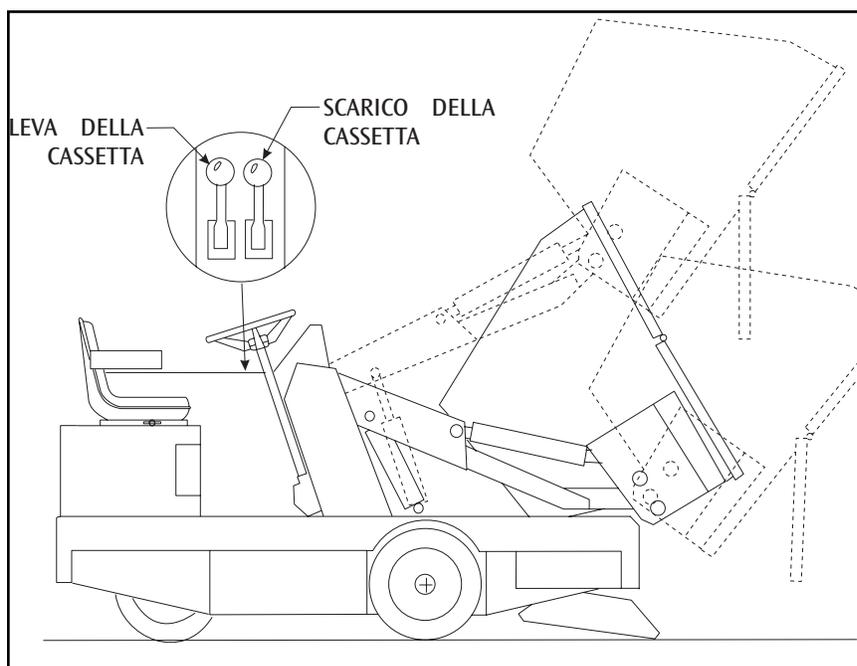



FIGURA 11a

COME SVUOTARE LA CASSETTA DEI DETRITI

1. Portare l’acceleratore a mano sulla posizione massima.
2. Portare la leva di rotazione e scarico della cassetta sulla posizione “DUMP”. La cassetta inizia a ruotare.
3. Quando la velocità di rotazione raddoppia, la leva di sollevamento inizia a funzionare. Sollevare la cassetta al livello desiderato (MINIMO 20 CM DI SOLLEVAMENTO) tirando la leva di sollevamento in posizione “RAISE”.
4. Guidare in avanti per 30 –50 cm lentamente con la cassetta sollevata per completare il ciclo di scarico.
5. Spingere la leva di rotazione e scarico in posizione “DUMP” (Scarico) per completare lo scarico.
6. In retromarcia guidare per 30-50 cm con la cassetta sollevata per liberare il contenitore dei rifiuti prima di abbassarela cassetta.
7. Tirare la leva di rotazione e scarico in posizione “RETURN” e la cassetta inizierà automaticamente a ruotare e abbassarsi fino alla posizione originale.

ATTENZIONE

Non spegnere mai il motore con la cassetta nella posizione sollevata.

ISTRUZIONI PER L'USO

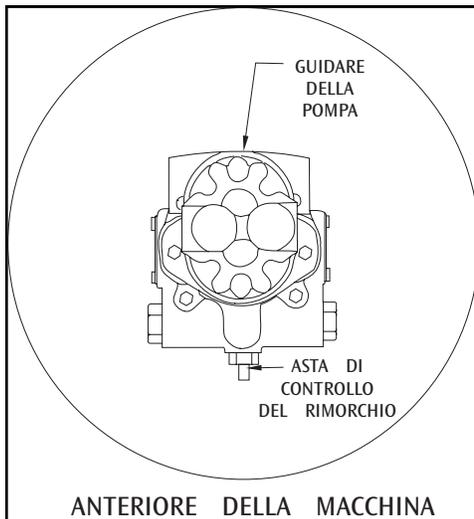



FIGURA 12

ISTRUZIONI PER IL RIMORCHIO

1. Posizionare l'asta di rimorchio come mostrato in Figura 12. L'albero di traino si trova sotto la parte inferiore della pompa.
2. Per aprire il circuito idraulico del motore di pilotaggio delle ruote, ruotare l'asta di 90.
3. Dopo aver effettuato il rimorchio, girare l'asse di 90° riportandolo alla posizione originale.

FILTRI POLVERE

Il pannello filtrante può essere tolto dalla cassetta e pulito con aria compressa (che non superi le 6,8 atmosfere) o pulito con acqua e sapone. (Non usare pannelli filtro che non siano stati asciugati completamente).

SISTEMA CONTROLLO POLVERI

Il sistema di schermi che si trova nella cassetta dei rifiuti è progettato per minimizzare la fuoriuscita di polveri nell'aria mentre la macchina sta spazzando.

I detriti spazzati vengono gettati nella cassetta dei detriti. La ventola girante dell'aspiratore attira le polveri più leggere verso l'alto attraverso un sistema di schermi. Il deflettore di pre-pulizia separa le particelle di polvere più pesanti inviandole in una zona al di sotto dei filtri. I filtri della polvere catturano le particelle più leggere. Questo permette ai filtri di restare più puliti e di dover essere scossi di meno per rimuovere la polvere. Quando i filtri si otturano, è necessario premere il pulsante dello scuoti-filtro per iniziare il ciclo di pulizia dei filtri stessi. Questo allunga la durata dei filtri.

NOTA

Durante il funzionamento del motore dello scuotitore, la spazzola principale e la ventola aspirante si fermano automaticamente.

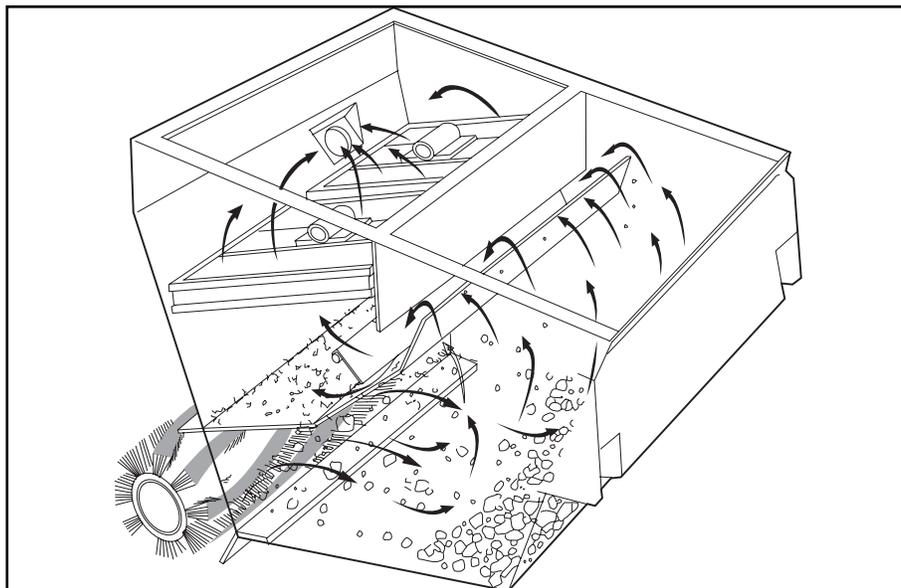



FIGURA 13

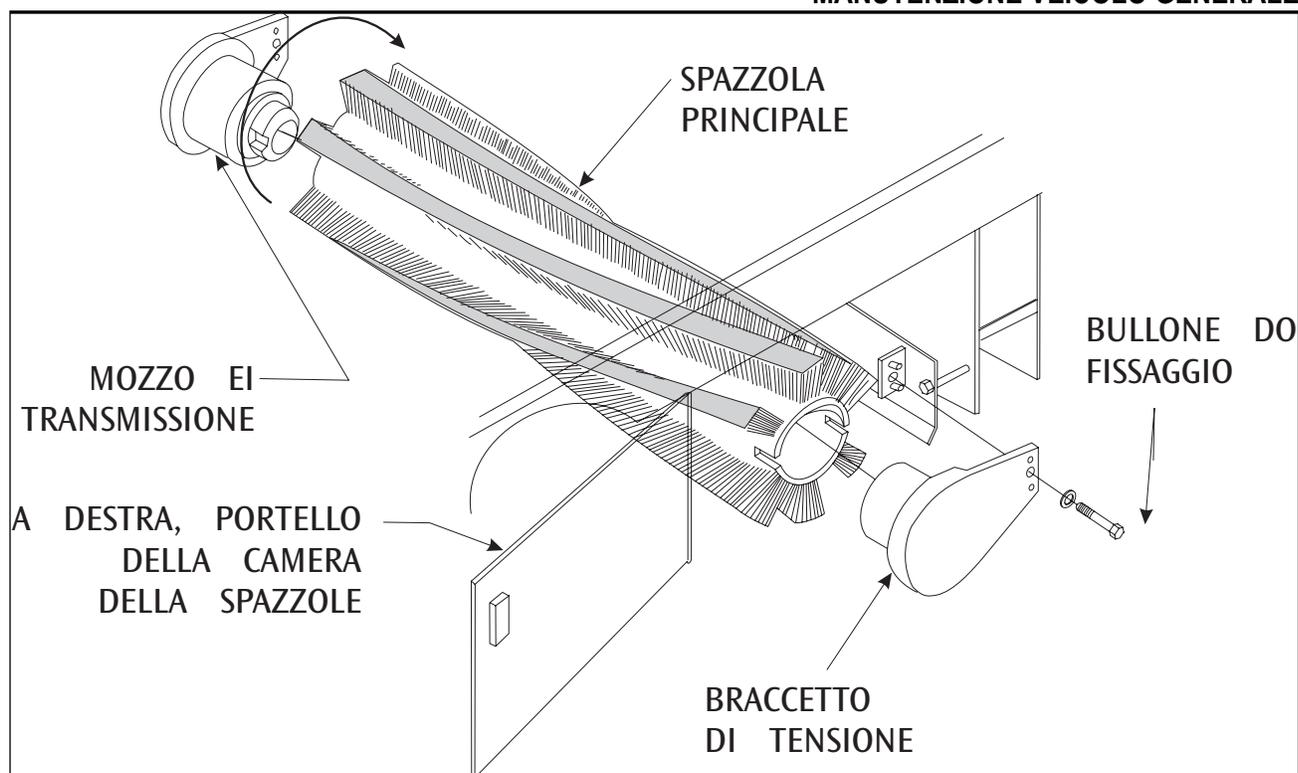



FIGURA 14

COME SOSTITUIRE LA SPAZZOLA PRINCIPALE

Sostituire la spazzola principale, quando le setole raggiungono i 5 cm di lunghezza.

1. Aprire il portello della camera della spazzola di sinistra.
2. Mettere il controllo della spazzola principale in posizione «SWEEP» (SPAZZATA) .
3. Rimuovere il bullone di tenuta.
4. Rimuovere il gruppo del braccetto tendicinghia.
5. Togliere la spazzola principale e gettarla via.
6. Mettere una nuova spazzola principale nella camera della spazzola.
7. Ruotare a destra la nuova spazzola sul mozzo fino a che non aggancia il fermo sul mozzo.
8. Rimettere a posto il gruppo del braccetto tendicinghia.
9. Rimettere a posto il bullone di tenuta e stringerlo.
10. Chiudere il portello della camera della spazzola.
11. Avviare il motore.
12. Mettere la leva della spazzola in posizione «SWEEP» (SPAZZATA).
13. Far girare la spazzola per 30 secondi.
14. Mettere la leva della spazzola in posizione «UP» (SOLLEVATA).
15. Arretrare la macchina dal punto in cui è stata effettuata la prova.
16. Controllare l'area che è stata pulita dalla spazzola, per verificare il contatto delle setole con il pavimento. L'area dicontatto deve essere larga da 5 ad 8 cm. (2-3 pollici).

REGOLAZIONE DEL LIVELLO DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE

L'altezza della spazzola principale è regolata in fabbrica, e non necessita di regolazione. Se l'altezza della spazzola cambia e il diametro dell'area di contatto non è di 5-8 cm. (2-3 pollici), è necessario regolare il telaio del meccanismo di sollevamento del braccio della spazzola. Il telaio è sorretto da due cuscinetti a flangi. Questi cuscinetti si trovano dentro i portelli della spazzola. I bulloni di sostegno sulle due parti terminali delle flange, devono essere allentati. Il telaio può ora essere messo a livello, stringendo quindi i bulloni.

FIGURA 15

REGOLAZIONE DELL'AREA DI SPAZZATA DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE
Quando le setole della spazzola si iniziano ad usurare è necessario effettuare le seguenti regolazioni per mantenere l'area di spazzata pari a 5 cm. (2 pollici).

1. Allentare il dado ad alette che si trova nel compartimento del motore.
2. Posizionare la leva della spazzola in posizione «SWEEP» (SPAZZATA) e regolare il pomello di bloccaggio fino ad ottenere un diametro di spazzata di 5 cm (2 pollici). Il pomello di bloccaggio muove l'asta di regolazione che regola il diametro di spazzata della spazzola in relazione alla sua usura.
3. Stringere il dado ad alette contro il pomello di bloccaggio

REGOLAZIONE DEL LIVELLO DELLA SPAZZOLA LATERALE
Quando la spazzola laterale si consuma, allentare i due bulloni di regolazione per l'usura e far scorrere il gruppo spazzola – motore in una posizione in cui la spazzola tocchi il pavimento ad un angolo di 3 gradi quando viene abbassata, come mostrato in Figura 15.

SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE
Mettere il controllo di sollevamento della spazzola laterale in posizione «SOLLEVATA». Togliere la vite di bloccaggio che si trova nella metà inferiore del fianco della spazzola. Togliere la spazzola laterale. Spostare lo spaziatore a flangia e le viti della spazzola laterale sulla nuova spazzola. Inserire la nuova spazzola sull'asse. Mettere la vite di bloccaggio in posizione e stringere.

ALETTE SPAZZOLA
Le alette in poliuretano sono soggette a usura e dovrebbero essere controllate regolarmente e mantenute in buone condizioni. Le alette laterali e quelle della cassetta dei detriti sono regolabili e devono essere tenute parallele al pavimento, L'aletta posteriore deve essere a circa 1,6 mm (1/16 di pollice) dal pavimento. Tutte le alette devono essere sostituite quando siano usurate o danneggiate in modo tale da non poter adempiere alle loro funzioni.

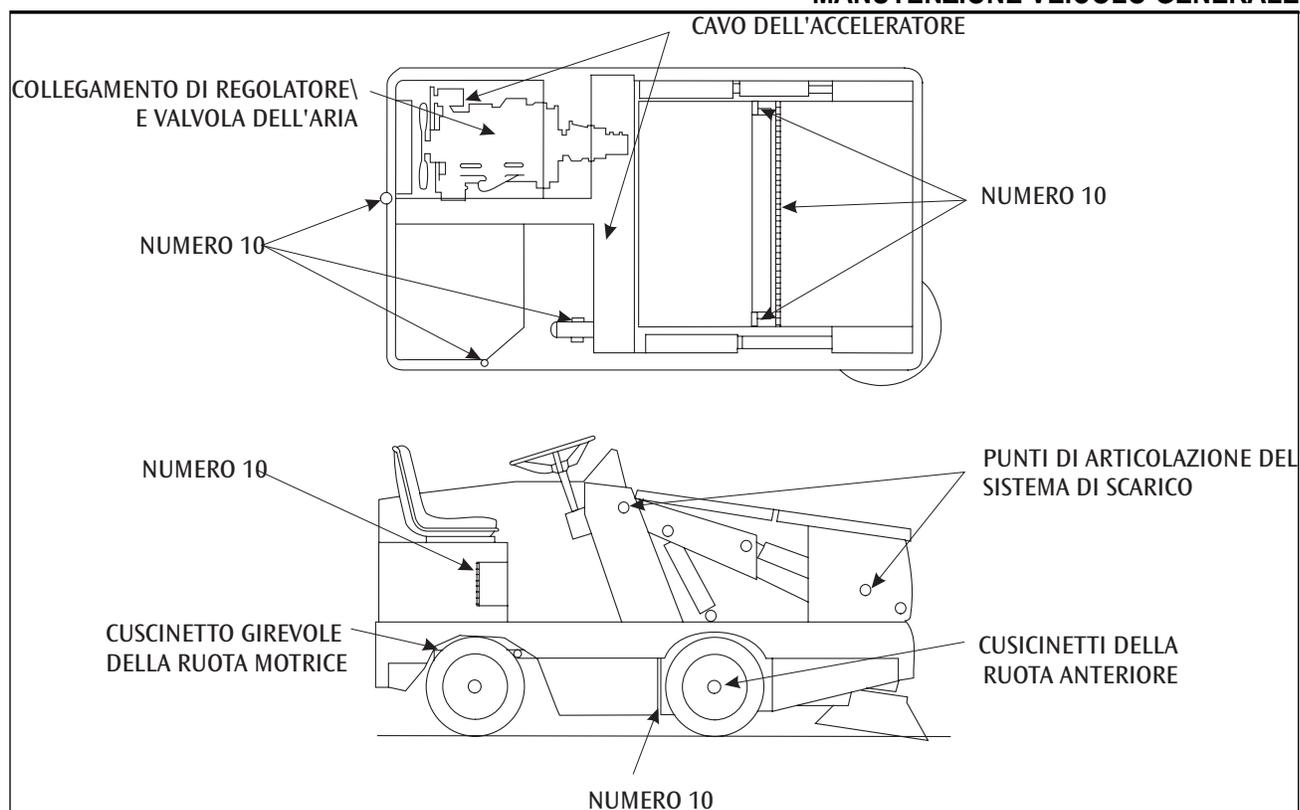
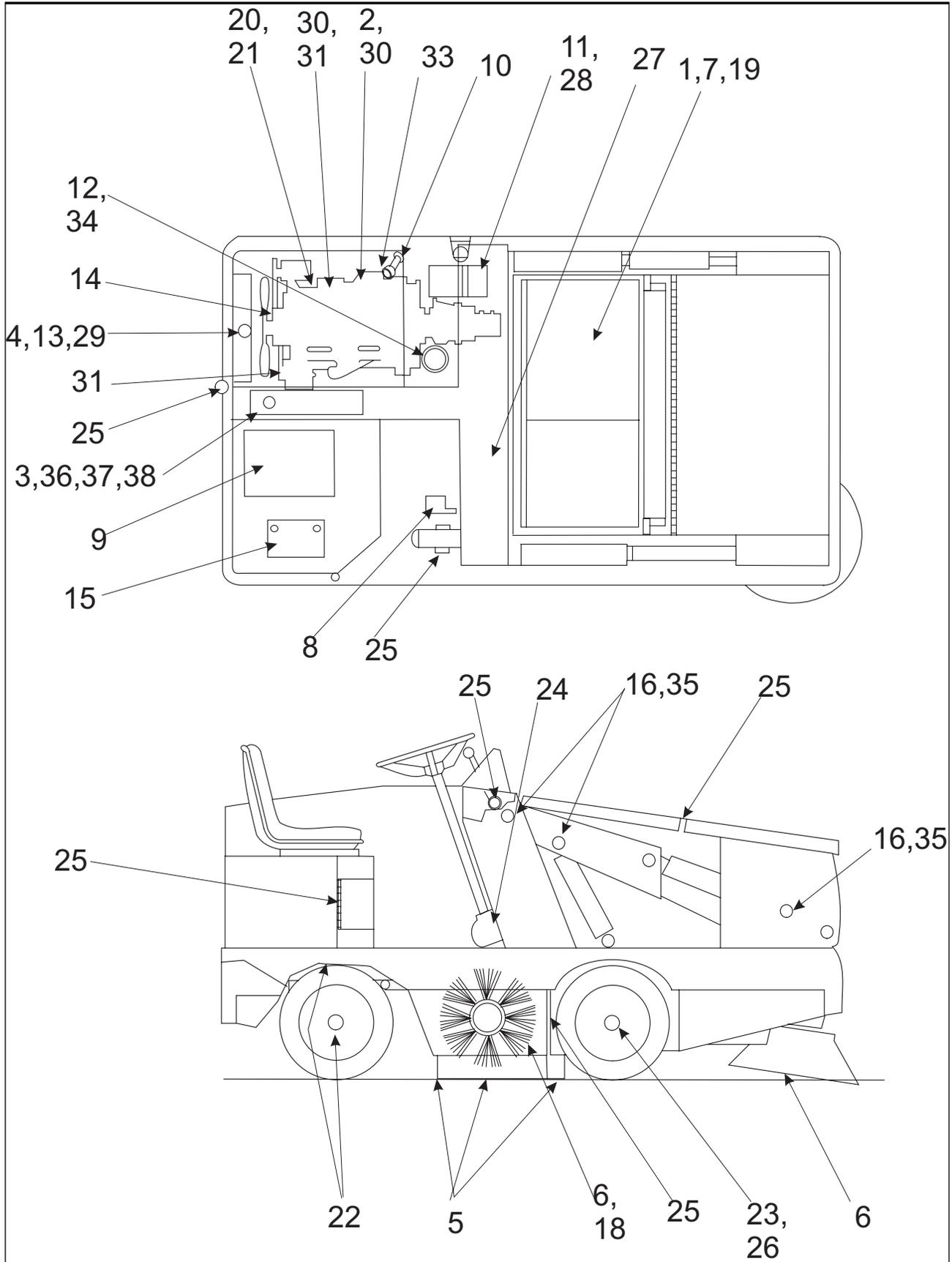



FIGURA 16

LUBRIFICAZIONE

Eseguire le seguenti operazioni di lubrificazione dopo ogni 50 ore di uso macchina:

1. Lubrificare i punti di articolazione del sistema di scarico con un grasso di buona qualità multiuso. Eseguire leseguenti operazioni di lubrificazione dopo ogni 100 ore di uso macchina.
2. Lubrificare il cuscinetto della ruota motrice orientabile, nonché i cuscinetti della ruota anteriore con un grasso di buona qualità.
3. Il gruppo della ruota girevole, ha un ingrassatore, situato sulla sezione frontale dell'alloggiamento ingranaggi dello sterzo. Usare grasso E.P. al litio per lubrificare gli ingranaggi di sterzo mediante l'ingrassatore.
4. Lubrificare tutti gli altri giunti mobili con olio da macchina numero 10.
5. Lubrificare le estremità a morsetto del cavo dell'acceleratore con lubrificante anti grippaggio del tipo NAPA N. #765-1363 o equivalente.

MANUTENZIONE VEICOLO GENERALE

OGNI 8 ORE o GIORNALMENTE controllare, pulire e riparare se necessario:

1. Ispezionare i filtri a pannello, controllando se presentino danni, e ripulirli.
2. Controllare il livello dell'olio motore.
3. Controllare il livello del fluido del sistema oleodinamico.
4. Controllare che non vi siano blocchi nel nucleo radiatore.
5. Controllare che le alette non presentino usura o siano danneggiate.
6. Controllare che le spazzole non siano usurate o danneggiate, regolarle se necessario.
7. Controllare che i filtri a pannello dal lato pulito non perdano.
8. Controllare il pedale del freno ed il freno di stazionamento.
9. Controllare che non ci sia odore di LPG/Diesel sugli allacciamenti. (LPG / Diesel)
10. Controllare il separatore dell'acqua. (Diesel)
11. Controllare la calotta filtro aria motore.
12. Controllare il filtro di ritorno dell'olio del sistema oleodinamico.
13. Controllare il livello del liquido refrigerante.

OGNI 50 ORE

14. Controllare la tensione di tutte le cinghie.
15. Controllare il livello dell'elettrolito della batteria (non in caso di batterie senza manutenzione).
16. Lubrificare il sistema di scarico.
17. Controllare che non vi siano tagli nei tubi idraulici e che non siano usurati.
18. Ruotare la spazzola principale (invertire le estremità).
19. Pulire o sostituire i pannelli filtro.

Eseguire la manutenzione raccomandata per il motore (controllare sul manuale del motore).

OGNI 100 ORE

20. Cambiare l'olio motore.
21. Cambiare il filtro olio motore.
22. Lubrificare il cuscinetto girevole della ruota motrice
23. Lubrificare i cuscinetti della ruota anteriore.
24. Lubrificare la scatola di guida.
25. Lubrificare tutti i giunti mobili.
26. Controllare l'usura delle pastiglie dei freni, regolandoli se necessario.
27. Lubrificare l'estremità di fissaggio del cavo dell'acceleratore a mano con lubrificante antigrippaggio NAPA 765-1363 od equivalente.

Effettuare la manutenzione raccomandata per il motore (vedere il manuale del motore).

OGNI 250 ORE

29. Drenare il sistema di raffreddamento del radiatore.
30. Togliere le candele – pulirle e sostituirle. (LPG / Gasoline/Petrol)

31 Controllare il distributore di accensione e i contatti del ruttore –sostituire e riparare. (LPG / Gasoline/Petrol)

32. Pulire e lubrificare il collegamento di regolatore. (Diesel)
33. Sostituire il filtro della benzina.
34. Sostituire l'elemento filtrante di ritorno del sistema oleodinamico.
35. Controllare le boccole e le spine d'ottone sui bracci della cassetta e su quelli di sollevamento.

Effettuare la manutenzione raccomandata per il motore (vedere il manuale del motore)

LISTA OPERAZIONI DI MANUTENZIONE OGNI 500 ORE

36. Pulire il serbatoio del sistema oleodinamico.
37. Pulire il filtro dell'ingresso del sistema oleodinamico.
38. Cambiare il fluido del sistema oleodinamico

Effettuare la manutenzione raccomandata per il motore (vedere il manuale del motore)

SPECIFICHE TECNICHE (secondo l’installazione e i controlli effettuati sull’elemento)

Modello		**3366XP LD Petrol** **3366XP VD Petrol**	**3366XP LD Diesel** **3366XP VD Diesel**
Modello N.		579-548CE 579-546CE	579-551CE 579-550CE
Livello di pressione acustica (ISO 11201)	dB (A)	92.3	92.3
Livello potenza sonora (IEC 3744)	dB (A)	Lwa 112.1	Lwa 112.1
Peso Totale	lbs/kg	3580 / 1624 3800 / 1724	3580 / 1624 3800 / 1724
Vibrazioni ai comandi manuali (ISO 5349-1)	m/s^2	0.93 m/s^2	0.93 m/s^2
Vibrazioni al sedile (EN 1032)	m/s^2	0.54 m/s^2	0.54 m/s^2
Pendenza massima superabile		21% (11.8°)	21% (11.8°)

American-Lincoln

TECHNOLOGY

Overenstemmelseserklaering
Declaration of conformity
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Atbilstības deklarācija
Megfelelősségi nyilatkozat
Certifikat o ustreznosti
Declaration de conformité
Verklaring van overeenstemming
Dichiarazione di conformità
Vastavussertifikaat
Deklaracja zgodności
Försäkran om överensstämmelse
Samsvarserklaering
Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Atitikties deklaracija
Osvědčení o shodě
Certifikát súladu

Modell/ Modèle/ Model/ Malli/ Modelo/ Μοντέλο/ Modelo/ Modelis/Модель: Floor Treatment Machines

Type/ Tyyppi/ Tipo/ Τύπος/ Tüüp/ Tipas/ Tips/ Typ/ Típus/ Тип/ Tip: 6150, MVP60, 3366XP, 5730B, 7730B, 7750, 7760.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert I overensstemmelse med fölgende direktiv og standarder.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami I normami.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

EC Machinery Directive 98/37/EC	EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349
EC Low Voltage Directive 73/23/EEC	EN 60335-1, EN 60335-2-72
EC EMC Directive 89/336/EEC	EN 61000, EN 50366
EC Outdoor Noise Directive 2000/14/EC	
EC Particulate Emissions	

__________________ 1.5.2007

Randy Rollins, Vice President Operations
American-Lincoln
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447 USA

Nilfisk-Alto
Industrivej 1
9560 Hadsund, Denmark